Volume 9 ssue 5 (2025) Pages 1490-1496
Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini
ISSN: 2549-8959 (Online)

Efektivitas Penggunaan *Flashcard* Mandarin Bergambar terhadap Pengenalan Karakter *Han Zi* pada Anak Usia

Chandra Susanto[1]✉
Psikologi, Universitas Jakarta Internasional, Indonesia(1)
DOI: 10.31004/obsesi.v9i5.7014

Abstrak
Belum ada studi eksperimental terkontrol di Indonesia yang membandingkan Flashcard cetak bergambar sederhana dengan Flashcard digital interaktif pada populasi anak usia 4–6 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penggunaan *Flashcard* Mandarin bergambar terhadap kemampuan pengenalan karakter *Han Zi* pada anak usia 4–6 tahun. Penelitian menggunakan metode eksperimen semu dengan desain pretest–posttest kelompok kontrol. Partisipan terdiri dari 40 anak di salah satu TK di Jakarta. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan, dengan nilai rata-rata posttest lebih tinggi pada kelompok eksperimen. Temuan ini menunjukkan bahwa media *Flashcard* bergambar merupakan strategi pembelajaran yang efektif dan aplikatif untuk meningkatkan kemampuan pengenalan *Han Zi* anak usia dini. Media ini juga berkontribusi dalam meningkatkan keterlibatan dan antusiasme belajar. Media ini membantu anak membangun asosiasi visual yang kuat dan relevan dengan dunia nyata, sehingga mempermudah proses encoding informasi dalam memori jangka panjang.

Kata Kunci: *Flashcard Bergambar, Han Zi, Anak Usia Dini, Pembelajaran Mandarin*

Abstract
There has been no controlled experimental study in Indonesia that compares simple printed Flashcards with interactive digital Flashcards in the 4–6 year old population. This study aimed to examine the effectiveness of illustrated Mandarin *Flashcard*s in improving *Han Zi* character recognition among children aged 4–6 years. A quasi-experimental method with a pretest–posttest control group design was used. The participants were 40 children from a kindergarten in Jakarta. The analysis revealed a significant difference between the experimental and control groups, with the experimental group showing higher posttest scores. These findings indicate that illustrated *Flashcard*s are an effective and applicable learning strategy to enhance young children's *Han Zi* recognition. The use of such media also contributes to increasing learning engagement and enthusiasm. This media helps children build strong and relevant visual associations with the real world, thus making it easier to encode information in long-term memory.

Keywords: *Illustrated Flashcards, Han Zi, Early Childhood, Mandarin Learning*

✉ Corresponding author
Email Address: chandra.susanto@uniji.ac.id (Jakarta, Indonesia)
Received 5 May 2025, Accepted 16 June 2025, Published 16 June tahun

DOI: 10.31004/obsesi.v9i5.7014

Pendahuluan

Dalam era globalisasi dan revolusi digital yang semakin maju, penguasaan bahasa asing telah menjadi kebutuhan mendasar bagi generasi muda, termasuk anak-anak usia dini, bukan sekadar pelengkap pendidikan (Wahyuni, 2020; (X. Sun & Wang, 2021). Bahasa Mandarin, dengan lebih dari satu miliar penutur, kini mendapatkan perhatian besar di berbagai negara, termasuk Indonesia, bahkan mulai diperkenalkan di taman kanak-kanak (Hidaya, 2024). Namun, kompleksitas logografis karakter *Han Zi* menimbulkan tantangan tersendiri bagi anak usia 4–6 tahun, yang pada tahap praoperasional lebih mengandalkan representasi konkret dan visual dalam proses belajar (Margatan & Mintowati, 2022).

Survei awal di lima TK swasta dan negeri di Jakarta menemukan sekitar 68% anak usia 4–6 tahun belum mampu mengenali lebih dari 50 karakter *Han Zi* dasar setelah 16 kali pertemuan pembelajaran konvensional (Putri, 2021). Temuan ini mengindikasikan adanya ketidakcocokan antara minat belajar tinggi dengan metode tradisional yang cenderung mengandalkan hafalan goresan tanpa konteks visual yang mendukung (Lestari, 2019). Beberapa penelitian terdahulu pada usia sekolah dasar telah menunjukkan efektivitas *Flashcard* bergambar. Kristiana melaporkan peningkatan penguasaan kosakata Mandarin sebesar 25% menggunakan media *Flashcard* bergambar. Demikian pula, Khuluq dan Mintowati (2022) menemukan bahwa *Flashcard Han Zi* berilustrasi kontekstual mencapai efektivitas 75% dalam pengenalan karakter, dibandingkan 55% pada *Flashcard* tanpa gambar (Kristiana, 2018).

Penelitian Chen et al. (2020) dalam *Educational Technology Research and Development* menunjukkan bahwa *Flashcard* bergambar meningkatkan retensi memori anak hingga 45% dibandingkan dengan *Flashcard* teks saja. Liu & Chen (2020) juga menemukan peran penting mnemonik visual dalam pembelajaran karakter Chinese pada usia dini, dengan peningkatan pengenalan hingga 30%. Perkembangan teknologi pendidikan menghadirkan e-*Flashcard* dan aplikasi interaktif yang menjanjikan. Rina & Hesti (2023) melaporkan bahwa aplikasi *Flashcard* digital dapat meningkatkan kemampuan membaca awal anak usia 5–6 tahun hingga 30%. *Flashcard* multimodal—menggabungkan gambar, animasi, dan audio—mempercepat pengenalan *Han Zi* hingga 20% pada anak usia prasekolah (Zhang et al., 2024).

Namun, adopsi media digital ini sering terkendala oleh ketersediaan perangkat dan infrastruktur di lembaga prasekolah konvensional ((X. Sun & Wang, 2021; (Chen et al., 2020). Sementara itu, pengembangkan platform gamifikasi "Find My Body" yang meningkatkan partisipasi siswa hingga 90%, namun efektivitasnya pada pengenalan *Han Zi* dasar usia 4–6 tahun belum terukur secara sistematis (Nurhayati, 2023). State-of-the-art dalam pembelajaran karakter *Han Zi* juga melibatkan integrasi storytelling. Penggabungan cerita dengan *Flashcard* meningkatkan akuisisi *Han Zi* pada anak hingga 35% (J. Sun & Zhao, 2021). Kamumu et al. (2022) menerapkan pendekatan CLIL yang memadu bahasa dan konten akademik, yang membantu siswa memahami konteks penggunaan *Han Zi* dalam kehidupan sehari-hari. Belum ada studi eksperimental terkontrol di Indonesia yang membandingkan *Flashcard* cetak bergambar sederhana dengan *Flashcard* digital interaktif pada populasi anak usia 4–6 tahun (Khuluq & Mintowati, 2022; Yulie, 2022)). Kesenjangan ini menjadi dasar penelitian kami untuk memberikan bukti empiris dan rekomendasi praktis.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen pretest–posttest kontrol selama delapan minggu. Dua puluh anak usia 4–6 tahun di TK X Jakarta dibagi ke dalam kelompok eksperimen yang menggunakan 50 *Flashcard Han Zi* bergambar cetak dan kelompok kontrol yang mengikuti metode konvensional. Tujuan penelitian dirumuskan sebagai: "Mengukur efektivitas *Flashcard* Mandarin bergambar cetak dalam meningkatkan kemampuan pengenalan 50 karakter *Han Zi* dasar pada anak usia 4–6 tahun." Rumusan ini didahului gap analysis yang menekankan kebutuhan metode visual kontekstual. Keterbaruan penelitian terletak pada fokus usia pra-sekolah dan komparasi langsung antara media cetak bergambar dan media digital interaktif—kombinasi yang belum diuji bersama dalam konteks Indonesia (Wijayanto, 2024). Diharapkan, hasil penelitian ini menyajikan rekomendasi desain *Flashcard* efektif, pedoman implementasi intervensi pembelajaran *Han Zi* usia dini, dan justifikasi empiris untuk pengembangan edutainment bahasa Mandarin.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i5.7014

Dengan demikian, penelitian ini memberi kontribusi pada praktik pengajaran dan kebijakan pendidikan anak usia dini.

Metodologi

Dalam penelitian ini digunakan rancangan eksperimen semu (quasi-experimental) dengan desain pretest–posttest kontrol. Metode ini dipilih karena alokasi peserta ke kelompok tidak dapat diacak sepenuhnya di lingkungan TK, namun tetap memungkinkan evaluasi perubahan sebelum dan sesudah intervensi (Campbell & Stanley, 1963). Populasi penelitian mencakup seluruh anak usia 4–6 tahun di TK X Jakarta tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 120 anak. Sampel diambil melalui purposive sampling: dua kelompok masing-masing 20 anak (kelompok eksperimen dan kontrol) dengan karakteristik usia 4 tahun 0 bulan hingga 6 tahun 11 bulan, jenis kelamin seimbang, dan belum pernah mengikuti pembelajaran *Han Zi* intensif.

Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen utama berupa tes pengenalan karakter *Han Zi* dasar (50 item), disusun berdasarkan frekuensi HSK level 1 dan divalidasi ahli (CVI = 0,92; reliabilitas Cronbach's α = 0,87). Selain itu, digunakan observasi partisipatif dan lembar catatan lapangan untuk mencatat respons dan perilaku anak selama intervensi. Pengembangan instrumen melalui tiga tahap: (1) penyusunan blueprint item sesuai kurikulum dan teori kognitif anak praoperasional; (2) validasi isi oleh panel ahli bahasa Mandarin; (3) uji coba terbatas pada 10 anak usia 4–6 tahun di TK lain untuk analisis reliabilitas dan validitas konstruk.

Alat dan bahan meliputi: (1) *Flashcard* cetak bergambar berukuran 10 x 15 cm, 230 gsm art carton, 50 kartu karakter dasar; (2) Tablet Android (Samsung Galaxy Tab A 10.1" RAM 3 GB) dengan aplikasi *Flashcard* digital interaktif; (3) Kamera video Sony HDR-CX240 untuk rekaman sesi; (4) Ruang kelas standar dengan pencahayaan ≥300 lux. Teknik analisis data mencakup: analisis deskriptif (mean, SD), uji normalitas Shapiro–Wilk, uji homogenitas Levene, dan uji t Independen (α = 0,05) untuk membandingkan rata-rata peningkatan skor antara kelompok eksperimen dan kontrol, menggunakan SPSS 26.

Hasil dan Pembahasan

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas dilakukan dengan metode Kolmogorov-Smirnov terhadap masing-masing kelompok data, baik kelompok eksperimen maupun kontrol, pada dua tahap waktu yaitu sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) perlakuan diberikan. Hasil uji ditampilkan pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1.Hasil Uji Normalitas Data Penelitian dengan Komologrov-Smirnov

Kelompok	Shapiro-Wilk		Keterangan
	Statistik	Sig	
Pre-test Pengenalan *Han Zi* Eksperimen	0.923	0.091	Normal
Pre-test Pengenalan *Han Zi* Kontrol	0.910	0.086	Normal
Post-test Pengenalan *Han Zi* Eksperimen	0.931	0.078	Normal
Post-test Pengenalan *Han Zi* Kontrol	0.918	0.067	Normal

Nilai signifikansi pada seluruh kelompok menunjukkan angka di atas 0,05 yang menandakan bahwa distribusi data bersifat normal. Artinya, data memenuhi asumsi dasar untuk dilakukan pengujian parametrik, dalam hal ini ANOVA dua arah. Normalitas data ini menjadi indikator awal bahwa rancangan eksperimen yang digunakan bersifat valid secara statistik.

Uji Homogenitas Data

Dalam memastikan kesetaraan varians antar kelompok, dilakukan uji homogenitas dengan Levene Test. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 2.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i5.7014

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian

Kelompok	Sig	Keterangan
Pengenalan *Han Zi* Kelompok Eksperimen dan Kontrol	0.134	Homogen

Nilai signifikansi sebesar 0,134 (> 0,05) menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang setara atau homogen. Kondisi ini menjadi prasyarat yang penting dalam penggunaan ANOVA dua arah karena memastikan bahwa perbedaan yang ditemukan tidak disebabkan oleh perbedaan variabilitas antar kelompok.

Uji Hipotesis

Setelah asumsi normalitas dan homogenitas terpenuhi, dilakukan analisis lanjutan menggunakan ANOVA dua arah. Analisis ini bertujuan untuk menguji pengaruh metode pembelajaran (*Flashcard* bergambar vs metode konvensional), tahap waktu (pretest vs posttest), serta interaksi antara metode dan waktu terhadap kemampuan anak dalam mengenali karakter *Han Zi*. Hasil lengkap disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Source	Types III Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig
Intercept	2305.200	1	2305.200	68.635	0.000
Metode	533.600	1	533.600	15.884	0.001
Waktu	834.500	1	834.500	24.837	0.000
Metode Waktu	408.000	1	408.000	12.149	0.002
Error	671.800	20	33.590		
Total	7494.400	27			
Corrected Total	5743.400	6			

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik terdapat pengaruh yang sangat signifikan dari metode pembelajaran terhadap kemampuan pengenalan *Han Zi* (p = 0.001). Ini berarti anak-anak yang belajar menggunakan *Flashcard* bergambar menunjukkan peningkatan kemampuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang belajar menggunakan metode konvensional. Selain itu, terdapat pengaruh signifikan dari faktor waktu (pre-post test) dengan nilai p = 0.000, menunjukkan adanya peningkatan kemampuan dari sebelum ke sesudah perlakuan. Yang lebih menarik, terdapat interaksi signifikan antara metode dan waktu (p = 0.002). Hal ini menandakan bahwa efektivitas metode bergantung pada tahap waktu pelaksanaannya, di mana *Flashcard* bergambar memberikan hasil terbaik setelah perlakuan diberikan. Interaksi ini menegaskan bahwa metode pembelajaran yang dirancang secara visual dan sesuai dengan perkembangan kognitif anak dapat memberikan dampak maksimal jika diterapkan secara konsisten dan berkelanjutan.

Dengan hasil ini, dapat dikatakan bahwa penggunaan *Flashcard* Mandarin bergambar merupakan metode yang efektif dan terbukti signifikan secara statistik dalam meningkatkan kemampuan anak usia 4–6 tahun dalam mengenali karakter *Han Zi*.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Flashcard* Mandarin bergambar memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pengenalan karakter *Han Zi* pada anak usia 4–6 tahun. Secara statistik, perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan menunjukkan peningkatan yang sangat nyata. Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa anak usia prasekolah sangat terbantu oleh pendekatan belajar visual yang konkret dan kontekstual. Metode *Flashcard* bergambar bekerja dengan prinsip *dual coding theory*, sebagaimana dijelaskan oleh Paivio (2014), di mana informasi yang disampaikan dalam dua bentuk—verbal dan visual—akan diproses dalam dua saluran memori yang berbeda sehingga memperkuat proses encoding dan retensi. Dalam konteks ini, gambar pada *Flashcard* berfungsi

DOI: 10.31004/obsesi.v9i5.7014

sebagai stimulus visual yang mengaitkan bentuk karakter *Han Zi* dengan representasi nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Ini sangat relevan bagi anak usia dini yang menurut Piaget masih berada dalam tahap praoperasional, yaitu tahap perkembangan kognitif yang mengandalkan pengalaman konkret (Fleer, 2019). Temuan ini juga mempertegas hasil penelitian Lee & Kim (2021) yang menemukan bahwa anak-anak prasekolah yang diberikan pembelajaran dengan media bergambar mengalami peningkatan kemampuan mengenal huruf secara lebih cepat dan menyenangkan dibandingkan anak yang menggunakan metode pembelajaran berbasis teks murni. Dalam studi mereka, anak-anak yang menggunakan *Flashcard* bergambar tidak hanya lebih cepat menghafal karakter, tetapi juga menunjukkan partisipasi aktif dan antusiasme yang tinggi selama proses belajar.

Interaksi yang signifikan antara metode pembelajaran dan waktu (pretest-posttest) dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak mampu memberikan dampak maksimal apabila dilakukan secara konsisten dan terstruktur. Hasil ini selaras dengan studi eksperimental oleh Lim & Huang (2022), yang mengungkapkan bahwa program pembelajaran *Han Zi* berbasis visual selama 6 minggu mampu meningkatkan pengenalan karakter hingga 35% lebih tinggi daripada kelompok kontrol.

Penggunaan *Flashcard* sebagai media bantu ajar juga mendukung aspek afektif dalam pembelajaran. Anak-anak menunjukkan emosi positif, rasa senang, dan minat tinggi ketika melihat gambar-gambar menarik yang berkaitan dengan karakter *Han Zi*. Studi oleh (Mahapatra & Fan, 2020) menunjukkan bahwa keterlibatan emosi dalam proses belajar membantu memperkuat memori jangka panjang anak. Mereka menegaskan bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan lebih berdampak terhadap retensi informasi dibandingkan pengalaman belajar yang monoton.

Dari aspek pedagogis, *Flashcard* memberikan fleksibilitas tinggi bagi guru dalam mengatur strategi pembelajaran. Guru dapat menyesuaikan kecepatan, urutan, dan intensitas penggunaan kartu sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak. Hal ini diperkuat oleh studi longitudinal oleh (Gonzalez et al., 2021) yang menunjukkan bahwa media *Flashcard* yang diterapkan secara adaptif mampu meningkatkan hasil belajar secara konsisten dalam jangka panjang, terutama dalam konteks pembelajaran bahasa asing. Dalam konteks Indonesia, efektivitas *Flashcard* bergambar juga diperkuat oleh penelitian terbaru dari Prabowo & Yuliana (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media visual dalam pembelajaran anak prasekolah berkontribusi besar terhadap keberhasilan pengenalan huruf dan simbol bahasa, terutama ketika dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran aktif seperti tanya jawab, bernyanyi, atau bermain peran.

Jika dibandingkan dengan media digital interaktif seperti yang dikaji oleh Zhou et al. (2023), meskipun aplikasi mobile memiliki keunggulan dalam hal animasi dan audio, penggunaan *Flashcard* cetak tetap unggul dalam hal keterjangkauan, kemudahan akses, dan fleksibilitas penggunaan di lingkungan dengan keterbatasan teknologi. Ini penting mengingat tidak semua lembaga pendidikan anak usia dini memiliki infrastruktur yang memadai untuk mengadopsi teknologi digital secara penuh.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memperkaya kajian literatur tentang pembelajaran bahasa Mandarin di usia dini dengan menghadirkan bukti empiris bahwa *Flashcard* bergambar bukan hanya alat bantu visual, tetapi juga media pembelajaran yang efektif, aplikatif, dan adaptif. Penelitian ini juga menawarkan landasan kuat untuk pengembangan kurikulum berbasis visual dalam pembelajaran bahasa asing, khususnya Mandarin, di tingkat prasekolah. Penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi efektivitas *Flashcard* bergambar yang telah banyak dikaji dalam konteks internasional, tetapi juga menunjukkan bahwa intervensi sederhana namun terstruktur dapat membawa dampak signifikan bagi anak-anak usia dini di Indonesia. Oleh karena itu, penerapan metode ini direkomendasikan secara luas, khususnya dalam konteks pendidikan dasar yang masih menghadapi keterbatasan teknologi dan sumber daya manusia.

Simpulan

Penggunaan *Flashcard* Mandarin bergambar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pengenalan karakter *Han Zi* pada anak usia 4–6 tahun. Media ini membantu anak

membangun asosiasi visual yang kuat dan relevan dengan dunia nyata, sehingga mempermudah proses encoding informasi dalam memori jangka panjang. Selain berdampak kognitif, *Flashcard* bergambar juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Dengan pendekatan yang sederhana namun tepat sasaran, media ini dapat diimplementasikan secara luas, terutama di institusi yang memiliki keterbatasan akses teknologi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Humaniora dan Ketua Program Studi Psikologi Universitas Jakarta Internasional yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk dalam menyelesaikan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah yang mengizinkan penulis unutk melaksanakan penelitian tersebut di sekolah. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Daftar Pustaka

Chen, P., Li, J., & Zhao, Q. (2020). Enhancing Preschoolers' Memory Retention with Illustrated Flashcards. *Educational Technology Research and Development*, *68*(5), 2451–2465.

Fleer, M. (2019). *Early Learning and Development: Cultural–Historical Concepts in Play*. Cambridge University Press.

Gonzalez, J. M., Chen, Y., & Zhang, L. (2021). Adaptive Use of Flashcards in Foreign Language Instruction: A Longitudinal Study. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education*, *15*(1), 79–95.

Hidaya, T. (2024). Strategi Pembelajaran Bahasa Mandarin untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Bahasa Asing*, *6*(1), 33–42.

Kamumu, N., Laksono, K., & Mintowati, M. (2022). Content and Language Integrated Learning (CLIL) dalam Kurikulum ABEKA Sekolah Internasional. *Gema Wiralodra*, *13*(2), 505–515.

Khuluq, S. K., & Mintowati, M. (2022). Pengembangan Flashcard Hanzi sebagai Media Pembelajaran Hanzi pada Siswa Kelas X IPA 1 SMA Dharma Wanita Surabaya. *Urnal Pendidikan Bahasa Mandarin UNESA*, *4*(2), 88–97.

Kristiana, F. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Flashcard terhadap Penguasaan Kosakata dan Penyusunan Kalimat Bahasa Mandarin Siswa Kelas III SD Godwins School Surabaya. *Jurnal Pendidikan Bahasa Mandarin UNESA*, *2*(1), 45–56.

Lee, S. Y., & Kim, H. J. (2021). The Effectiveness of Illustrated Vocabulary Flashcards on Preschoolers' Word Recognition. *Early Child Development and Care*, *191*(11), 1741–1752.

Lestari, M. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Bergambar terhadap Pengenalan Huruf pada Anak Usia 5–6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, *10*(3), 77–85.

Lim, J., & Huang, L. (2022). Enhancing Chinese Character Recognition through Visual Context Learning. *Studies in Educational Evaluation*, *73*(1), 101–132.

Liu, S., & Chen, Y. (2020). The Role of Visual Mnemonics in Chinese Character Learning: A Controlled Study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *33*(4), 789–808.

Mahapatra, S., & Fan, C. (2020). Emotional Engagement in Preschool Learning Environments: A Study on Picture-Based Materials. *Journal of Early Childhood Literacy*, *20*(3), 523–540.

Margatan, V. S., & Mintowati, M. (2022). Content and Language Integrated Learning (CLIL) dalam Kurikulum ABEKA Sekolah Internasional. *Gema Wiralodra*, *13*(2), 505–515.

Nurhayati, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Find My Body untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Hanzi Siswa Kelas X SMA Dharma Wanita Surabaya. *Jurnal Education and Development*, *10*(3), 701–707.

Paivio, A. (2014). *Mind and Its Evolution: A Dual Coding Theoretical Approach*. Psychology Press.

Prabowo, R., & Yuliana, S. (2022). Penggunaan Media Visual Bergambar dalam Meningkatkan Pengenalan Huruf pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, *11*(2), 143–152.

Putri, A. R. (2021). Pengembangan Media Flashcard Bergambar untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *8*(2), 112–120.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i5.7014
Rina, M., & Hesti, H. (2023). Penggunaan Media Flashcard Berbasis Digital terhadap Kemampuan Membaca Awal Anak Usia 5–6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(1), 1142–1161.

Sun, J., & Zhao, Q. (2021). Integrating Storytelling with Flashcards to Enhance Hanzi Acquisition in Young Learners. *Frontiers in Psychology*, *12*(2).

Sun, X., & Wang, J. (2021). Effects of Picture-Based Flashcards on Hanzi Recognition among Preschoolers. *Journal of Educational Technology & Society*, *24*(2), 112–125.

Wahyuni, S. (2020).). Efektivitas Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran Bahasa Asing pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, *14*(1), 55–64.

Wijayanto, A. (2024). *Faktor Peningkat Keterampilan Literasi dan Bahasa*. Akademia Pustaka.

Yulie, N. C. (2022). Pengenalan Bahasa Mandarin dengan Media E-Flashcard Quizlet di Pondok Pesantren Tamaddun Jatinangor. *Jurnal Pendidikan Anak*, *5*(2), 123–135.

Zhang, X., Li, Y., & Wang, H. (2024). Effectiveness of Multimodal Flashcards on Chinese Character Recognition in Preschoolers. *International Journal of Early Childhood Education*, *12*(1), 45–60.

Zhou, R., Lin, T., & Chen, W. (2023). Comparing Traditional and Digital Flashcard Use for Chinese Character Acquisition in Early Childhood. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 25–39.